

**IV OLIMPIÁDA REGIONAL DE MATEMÁTICA DA UNOCHAPECÓ**  
**Segunda Fase - 2007 - Nível 1 - (5ª ou 6ª série)**

**Problema 1**

Quatro casais juntam-se para jogar xadrez. Sabe-se que:

- \* Beatriz jogou contra Eduardo;
- \* Alice jogou contra o marido de Clara;
- \* Frederico jogou contra a mulher de Gustavo;
- \* Dora jogou contra o marido de Alice;
- \* Gustavo jogou contra a mulher de Eduardo.

Quem está casada com Humberto?

**Problema 2**

Um sapo sobe uma escada saltando de um em um ou de dois em dois degraus, mas não consegue saltar de três em três. A escada possui dez degraus e obrigatoriamente o sapo pára no sexto degrau para descansar. De quantas maneiras diferentes o sapo pode subir até o topo da escada?

**Problema 3**

João tem um peixe a menos que Inara. Ela tem um a menos que a irmã, que tem o dobro de João. Quantos peixes tem cada um?

**Problema 4**

Numa festa de aniversário onde estiveram 14 pessoas, na hora de partir o bolo, uma delas ficou com uma quinta parte do bolo e uma outra ficou com uma sexta parte do que restou! Estas duas pessoas desapareceram rapidamente... As outras decidiram dividir o resto do bolo em partes iguais. Que fração do bolo coube a cada uma delas?

**Problema 5**

Dois comboios circulam em sentidos contrários com velocidades de 72 Km/h e 90 Km/h. Um passageiro sentado no segundo comboio (o mais rápido) observa que o primeiro comboio demora 3 segundos a passar completamente a sua frente. Quanto mede o primeiro comboio?

**Problema 6**

No armazém de uma pastelaria há 6 refrigeradores distintos de 15, 16, 18, 19, 20 e 31 litros. Um refrigerador está cheio de nata e os restantes estão cheios de leite ou de chocolate líquido, havendo duas vezes mais leite do que chocolate. Qual é o refrigerador que tem a nata?